

## МЕШКАНЦІ «ГРАДА ВОЛОДИМИРА» ЗА ДАНИМИ АНТРОПОЛОГІЇ

*Статтю присвячено антропологічному та палеопатологічному аналізу матеріалів з жителів, що були зруйновані під час пожежі у грудні 1240 р. на території «града Володимира» міста Києва.*

Зазвичай антрополог має справу з рештками населення, що являють собою механічну суміш зрізів багатьох поколінь, які проживали на певній території упродовж досить тривалого часу. Умови формування антропологічних особливостей таких діяхронних груп не були стабільними, оскільки залежали від взаємодії екологічних та соціально-економічних факторів, що були в постійній динаміці. Адже впродовж навіть одного століття можуть істотно змінитися клімат, стан навколишнього середовища, соціально-економічні умови, а внаслідок міграцій — і антропологічний склад населення, що, звичайно, впливає на більшість показників фізичного розвитку, стану здоров'я та інші особливості популяції. Такі коливання значно утруднюють і зменшують точність вивчення реального населення конкретного історичного періоду, оскільки не завжди вдається виділити дійсно синхронні поховання. Тому велику цінність для історичної антропології мають пам'ятки, в яких представлене лише одночасне населення певної території. Вони є ніби зупиненими моментами історії людства.

У грудні 1240 р. після довготривалої облоги Києва військо Батия увірвалося в місто. Після прориву укріплень у районі Лядських воріт кияни були витіснені у глибоке місто й закріпилися на лінії оборонних споруд київського Дитинця. Невдовзі ворог прорвав останню лінію оборони в районі Софійських воріт і відтіснив киян до Десятинної церкви. Бій точився на території княжого двору. Останні оборонці міста зачинилися у церкві, однак стіни та хори церкви обвалилися під вагою скарбу та людей, а можливо, і під ударами стінобитних машин<sup>1</sup>. Усе місто було спалено, лише незначна кількість жителів змогла уникнути смерті чи полону<sup>2</sup>. За твердженням П.П.Толочка, з 50-тисячного населення Києва лишилося лише 2 тис. осіб<sup>3</sup>. Сліди трагічних подій збереглися до цього часу. «Руїни кам'яних будівель палацового характеру, розвалини храмів, житла та майстерні, що згоріли чи зруйновані, господарчі приміщення та гасмні сховища, колективні могили із сотнями похованих — усе це несе на собі відбиток страшного стихійного руйнування та загибелі. Картина ця повторюється в різних районах Верхнього міста»<sup>4</sup>. Брагські могили у Верхньому місті було знайдено за асидами Десятинної церкви (вул. Володимирська, 1—3) В.В. Хвойкою в 1907 р.<sup>5</sup>. У рові знаходилися рештки загиблих різного віку, включаючи немовлят. Деякі черепи були розсічені та розламані. Іншу подібну могилу, в якій було кілька тисяч людських скелетів, знайшов у 1892 р. І.А. Хойновський на Трьохсвятительській вулиці. І. Хойновський припускає, що «монголы, избив киевлян в последний час борьбы и содрав с них одежду и все, что они при себе имели, снесли тела их в этот ров и присыпали их землей...»<sup>6</sup>. Можливе продовження цієї могили відкрив у наступні роки Д.В. Мілеєв на розі вулиць Володимирської та Трьохсвятительської<sup>7</sup>.

У зруйнованих та спалених житлах знаходять рештки людей, що загинули, ховаючись від смерті, тіла воїнів та убитих ворогом жителів, безладно кинутих на попелищах. У «місті Володимира» протягом останніх 100 років археологами відкрито кілька подібних «поховань»<sup>8</sup>.

Нещодавно антропологічна серія із середньовічного Києва поповнилася новими матеріалами з розкопок Старокиївської експедиції ІА НАН України, які передали нам для вивчення І.І. Мовчан та В.М. Гончар<sup>9</sup>. У 1999 р. під час робіт на вул. Володимирській, 8<sup>10</sup> у залишках кількох згорілих жителів «садиби ювеліра» першої половини XIII ст. ці дослідники знайшли кілька людських кістяків. На

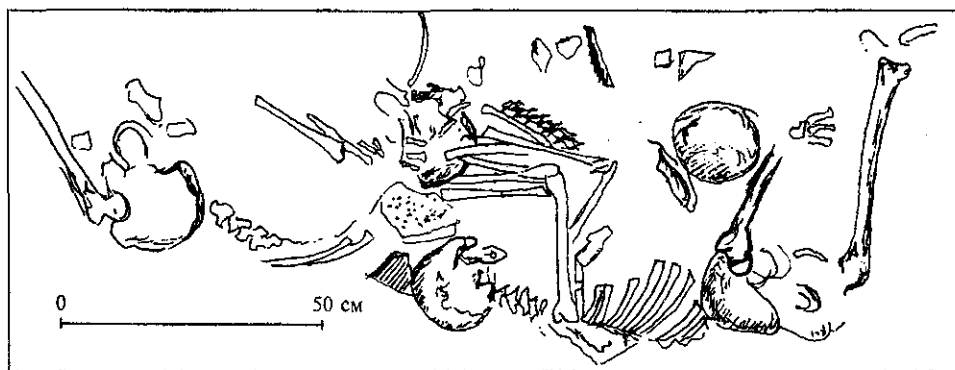


Рис. 1. Схематичне зображення розташування скелетів in situ в житлі 6, приміщення 3

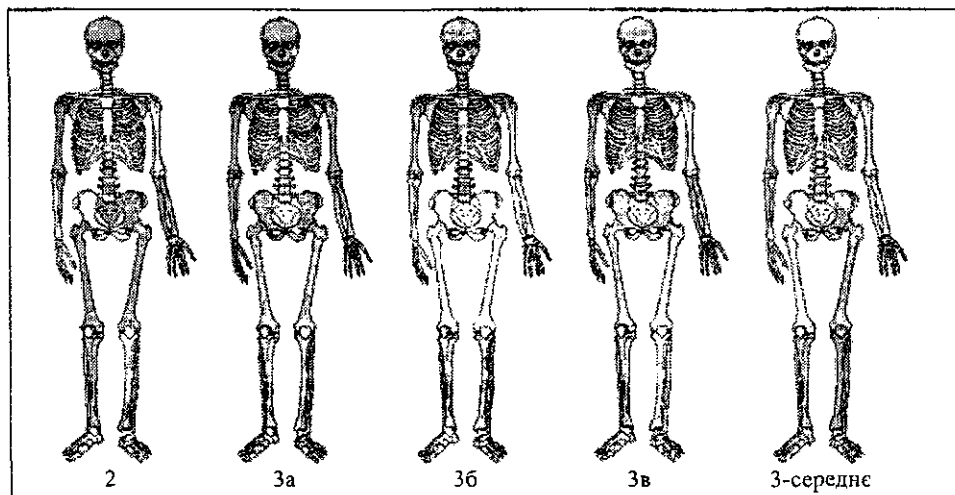


Рис. 2. Збереженість кісток відмічено сірим кольором

думку авторів розкопок, садиба загинула у 1240 р. внаслідок пожежі під час штурму «града Володимира» монголами. Один із кістяків було виявлено на вирубаних у материковому лесі східпях, які вели в глибокий підкліт житла 2 (пох. 2). У житлі 6 приміщення 3 (рис. 1) лежали тіла захисників міста (пох. 3а, 3б, 3в, та 3-середне), можливо, скинуті туди після бою. Після реставрації та статеві-вікового аналізу кістяків було встановлено, що вони належали п'яти дорослим особам — трьом чоловікам та двом жінкам (рис. 2)<sup>11</sup>. Крім детального опису цих матеріалів, який наведено нижче, було зроблено виміри черепів і довгих кісток кінцівок та відмічено випадки травм і захворювань.

**Поховання 2.** Представлене черепом хорошої збереженості та кістками посткраніального скелета. **Череп** має незначні дефекти верхньої щелепи в області правої іклової ямки і в альвеолярній частині. Зруйнована також ліва вилична дуга. Черепні шви відкриті на всіх відрізках. Стертість зубів невелика (1 бал). Такий стан швів і зубів відповідає вікові 18—23 роки. Череп належав чоловікові, про що свідчать досить випуклі надперенісся (2 бали), надбрівні дуги (2 бали), а також розвинений рельєф потилиці. Соскоподібні виростки скроневи́х кісток невеликі.

**Краніологічна характеристика.** Череп має помірні розміри поздовжнього, поперечного та висотного діаметрів та мезокранну форму (табл. 1). Ширина обличчя помірна, висота — мала, за верхньолицевим показником — помірна. Носовий отвір середньовисокий, перенісся невисоке, ніс дуже слабо виступає над рівнем профілю обличчя. Лице добре профільоване у горизонтальній площині.

Таблиця 1. Краніологічна характеристика поховань

Показник		Пох. 2 Ч. 18—23 <sup>1*</sup>	Пох. 3б Ч. 20—25	Пох. 3а Ж. 30—40
1	Поздовжній діаметр	183	188	176
1в	Поздовжній діаметр від офріона	181	184	176
8	Поперечний діаметр	140	136	132
8:1	Черепний показник	76,5	72,3	75,0
17	Висотний діаметр	134	142	—
5	Довжина основи черепа	102	110	—
9	Найменша ширина чола	96	95	96
10	Найбільша ширина чола	114	110	118
9:10		84,2	86,4	81,4
11	Ширина основи черепа	128	120	117
12	Ширина потилиці	112	109	107
29	Лобна хорда	107	106	111
30	Тім'яна хорда	108	124	108
31	Потилична хорда	97	97	—
7	Довжина потиличного отвору	30	33	—
16	Ширина потиличного отвору	28	30	—
	Вигин чола	25	26	28
	Вигин потилиці	29	26	—
45	Виличний діаметр	132	132	120
40	Довжина основи обличчя	94	106	—
48	Верхня висота обличчя	68	66	60?
48:45	Верхньолицевий показник	51,5	50,0	50,0
47	Повна висота обличчя	113	116	102
47:45	Лицевий показник	85,6	87,9	85,0
43	Верхня ширина обличчя	110	107	99
46	Середня ширина обличчя	100	98	94
60	Довжина альвеолярної дуги	53	60	44
61	Ширина альвеолярної дуги	63	66	52
62	Довжина піднебіння	43	—	40
63	Ширина піднебіння	32	36	28
55	Висота носа	49	49	42
54	Ширина носа	23	24	21
54:55	Носовий показник	46,9	49,0	50,0
51	Ширина орбіти від mf	42	43	37
52	Висота орбіти	29	29	28
52:51	Орбітний показник	69,0	67,4	75,7
20	Вушна висота	108,8	117,4	111,5
	Бімаллярна ширина fmo-fmo	102,5	99	90
	Висота назіона над fmo	20	27	13
	zm* хорда	98	101	90
	Висота sbsp над zm*	22	27,5	20
SC	Симотична ширина	10	10,5	9
SS	Симотична висота	4,5	4,5	2
SS:SC	Симотичний показник	48,0	42,9	22,2
DC	Дакріальна ширина	26	22	20
DS	Дакріальна висота	11	13	7

Показник	Пох. 2	Пох. 36	Пох. 3а
	ч. 18—23 <sup>1*</sup>	ч. 20—25	ж. 30—40
DS:DC Дакріальний показник	42,3	59,1	35,0
Глибина іклової ямки	8	3	6,5
Висота вигину виличної кістки	52	56	40
Ширина виличної кістки	9	12,5	8
72 Загальнолицевий кут	78	73	74
75(1) Кут виступу носа	16	24	14
77 Назомаллярний кут	137,4	122,7	147,9
ZM Зигомаксиллярний кут	131,2	122,9	132,1
Надперенісся (за Мартіном 1—6)	2	6	1
Надбрівні дуги (1—3)	2	3	1
Зовнішній потиличний бугор (за Брока 0—5)	1	3	0
Соскоподібний відросток (1—3)	2	3	1
Нижній край грушоподібного отвору	inf	antr	antr
Передньоносова ость (за Брока 1—5)	—	2—3	1

<sup>1\*</sup> Стать і вік.

щині на рівні орбіт і трохи слабше — на середньому рівні. Загалом череп має європеоїдний комплекс ознак і належить до мезокранного варіанта цієї раси.

**Посткраніальний скелет** зберігся не повністю: праві плечова та ліктьова кістки, ліве передпліччя, стегнові, права велика та ліва мала гомілкові кістки, лопатки, окремі ребра та хребці, ліва тазова кістка та крижі. На цих кістках не виявлено явних вікових змін. Рельєф довгих кісток кінцівок незначний. Епіфізи довгих кісток мають чіткі сліди прирощення, що свідчить про молодий вік (18—23 роки). Розміри та будова таза вказують на чоловічу стать. Зріст, визначений за формулою С. Дюпертюї та Д. Хеддена <sup>12</sup>, становить 171 см. За поздовжніми вимірами, кістки гомілок дещо вкорочені у порівнянні зі стегном (табл. 2).

Як відомо, кістковий рельєф добре розвинутий у місцях прикріплення м'язів, що найбільше тренуються в процесі життя людини. За підвищених навантажень на певні м'язи кістка в місцях їх прикріплення перебудовується — спостерігається лізис чи новоутворення кісткової тканини, так звані ентесопатії <sup>13</sup>. У молодого чоловіка вони зафіксовані в місцях прикріплення м'язів, що беруть участь у приведенні та опусканні плеча, згинанні руки, згинанні та пронації передпліччя, а також розгинанні стегна та згинанні гомілки й стопи. Зміни у суглобах відсутні, що є нормальним для молодого віку, лише незначні ерозивні зміни помічені в плечових суглобах.

**Патологічні зміни.** На верхній щелепі спостерігаються сліди прикорінного абсцесу, спричиненого карієсом правого першого корінного зуба. Пародонтоз особливо сильний на верхній щелепі. Поперечні лінії емалевої гіполлазії на передніх зубах мають множинний характер та виражену глибину, що може свідчити про значні за тривалістю та силою епізоди хвороб або голоду у віці 3—6 років. На орбітах спостерігаються сліди активного порозу значного ступеня (трабекулярна форма *cribra orbitalia*), що свідчить про певне системне захворювання юнака (можливо, недовкрів'я — анемію). У порожнинах верхньої щелепи та в клиноподібному синусі є сліди хронічного синуситу, а на піднебінні — сліди хронічного запалення в ротовій порожнині (можливо стоматиту).

Трохи вище від грушоподібного отвору від країв носового отвору в обидва боки розходяться горизонтальні тріщини. Подібні тріщини спостерігаються від удару тупим предметом в ділянку переднього відділу альвеолярного виростку при розімкнутих щелепах <sup>14</sup>. Сліди загоєння відсутні, отже, цей удар було нанесено незадовго до смерті чоловіка. На потиличній частині лівої тім'яної кістки зали-

Таблиця 2. Остеометричні ознаки та показники довгих кісток скелетів  
з вул. Володимирської, 8

Характеристика	Пох. 3а	Пох. 3- середнє	М	Пох. 2	Пох. 3б	Пох. 3в	М
	Ж 30-40	Ж 50-55	Н	Ч. 18-23	Ч. 20-25	Ч. 35-40	Н
<i>Права сторона скелетів</i>							
<b>Плечова кістка</b>							
1 Найбільша довжина	293,0	—	293,0	—	331,0	328,0	329,5
3 Верхня епіфізарна ширина	49,0	—	49,0	—	54,0	50,0	52,0
4 Нижня епіфізарна ширина	59,0	—	59,0	—	63,0	64,0	63,5
5 Найбільший діаметр середини діафіза	20,0	18,0	19,0	21,0	25,0	23,0	23,0
6 Найменший діаметр середини діафіза	16,0	17,0	16,5	18,0	21,0	21,0	20,0
7 Найменша окружність діафіза	58,0	—	58,0	64,0	72,0	70,0	68,7
7а Окружність середини діафіза	62,0	64,0	63,0	67,0	75,0	75,0	72,3
6:5 Показник перетину	80,0	94,4	87,2	85,7	84,0	91,3	87,0
7:1 Показник масивності	19,8	—	19,8	—	21,8	21,3	21,6
IND, %	44,4	—	44,4	—	52,2	54,5	53,4
INB, %	47,1	—	47,1	—	65,0	52,6	58,8
<b>Променева кістка</b>							
1 Найбільша довжина	217,0	—	217,0	—	—	262,0	262,0
2 Фізіологічна довжина	204,0	—	204,0	—	—	247,0	247,0
4 Поперечний діаметр діафіза	14,0	—	14,0	17,0	—	18,0	17,5
5 Сагітальний діаметр діафіза	11,0	—	11,0	12,0	—	13,0	12,5
3 Найменша окружність діафіза	42,0	—	42,0	44,0	—	47,0	45,5
5:4 Показник перетину	78,6	—	78,6	70,6	—	72,2	71,4
3:2 Показник масивності	20,6	—	20,6	—	—	19,0	19,0
<b>Ліктьова кістка</b>							
1 Найбільша довжина	234,0	—	234,0	—	273,0	275,0	274,0
2 Фізіологічна довжина	204,0	—	204,0	—	240,0	240,0	240,0
11 Передньозадній діаметр	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	15,0	13,7
12 Поперечний діаметр	15,0	16,0	15,5	16,0	16,0	19,0	17,0
13 Верхній поперечний діаметр	15,0	15,0	15,0	17,0	17,0	17,0	17,0
14 Верхній дорсовентральний діаметр	20,0	17,0	18,5	20,0	20,0	20,0	20,0
3 Найменша окружність діафіза	37,0	38,0	37,5	41,0	40,0	43,0	41,3
3:2 Показник масивності	18,1	—	18,1	—	16,7	17,9	17,3
11:12 Показник перетину	86,7	81,3	84,0	81,3	81,3	78,9	80,5
13:14 Показник платолонії	75,0	—	75,0	85,0	85,0	85,0	85,0
<b>Стегнова кістка</b>							
1 Найбільша довжина	400,0	—	400,0	461,0	—	459,0	460,0
2 Довжина в натуральному стані	399,0	—	399,0	456,0	—	456,0	456,0
21 Виросткова ширина	77,0	—	77,0	83,0	—	81,0	82,0
6 Сагітальний діаметр середини діафіза	24,0	—	24,0	29,0	—	29,0	29,0
7 Поперечний діаметр середини діафіза	26,0	—	26,0	28,0	—	27,0	27,5
9 Верхній поперечний діаметр діафіза	34,0	—	34,0	37,0	—	33,0	35,0
10 Верхній сагітальний діаметр діафіза	24,0	—	24,0	26,0	—	27,0	26,5
8 Окружність середини діафіза	80,0	—	80,0	91,0	—	89,0	90,0
8:2 Показник масивності	20,1	—	20,1	19,9	—	19,5	19,7
6:7 Показник пілястрії	92,3	—	92,3	96,5	—	107,4	102,0
10:9 Показник платомерії	70,6	—	70,6	70,3	—	81,8	76,1
IF, %	61,5	—	61,5	—	—	57,7	57,7

Характеристика	Пох. 3а	Пох. 3- середнє	М	Пох. 2	Пох. 3б	Пох. 3в	М
	Ж	Ж	Н	Ч.	Ч.	Ч.	Н
	30-40	50-55		18-23	20-25	35-40	
<b>Велика гомілкорова кістка</b>							
1 Повна довжина	321,0	—	321,0	366,0	371,0	357,0	364,7
2 Виростково-таранна ширина	—	—	—	358,0	365,0	354,0	359,0
1а Найбільша довжина	—	—	—	371,0	376,0	363,0	370,0
5 Найбільша ширина верхнього епіфіза	—	—	—	79,0	77,0	74,0	76,7
6 Найбільша ширина нижнього епіфіза	—	48,0	48,0	57,0	57,0	53,0	55,7
8 Сагітальний діаметр рівня середини діафіза	27,0	28,0	27,5	32,0	34,0	32,0	32,7
8а Сагітальний діаметр на рівні живильного отвору	30,0	33,0	31,5	37,0	37,0	34,0	36,0
9 Поперечний діаметр рівня середини діафіза	19,0	20,0	19,5	23,0	23,0	23,0	23,0
9а Поперечний діаметр на рівні живильного отвору	21,0	21,0	21,0	26,0	24,0	25,0	25,0
10 Окружність середини діафіза	76,0	79,0	77,5	91,0	90,0	92,0	91,0
10b Найменша окружність діафіза	—	71,0	71,0	82,0	83,0	79,0	81,3
9а:8а Показник перетину	70,0	63,6	66,8	70,3	64,9	73,5	69,6
10b:1 Показник масивності	—	—	—	22,4	22,4	22,1	22,3
IT, %	44,4	40,9	42,7	—	45,5	39,1	42,3

## Ліва сторона скелетів

**Плечова кістка**

1 Найбільша довжина	292,0	—	292,0	—	—	—	—
3 Верхня епіфізарна ширина	47,0	—	47,0	—	54,0	—	54,0
4 Нижня епіфізарна ширина	56,0	—	56,0	—	—	—	—
5 Найбільший діаметр середини діафіза	19,0	—	19,0	—	25,0	—	25,0
6 Найменший діаметр середини діафіза	18,0	—	18,0	—	21,0	—	21,0
7 Найменша окружність діафіза	57,0	—	57,0	—	—	—	—
7а Окружність середини діафіза	60,0	—	60,0	—	77,0	—	77,0
6:5 Показник перетину	94,7	—	94,7	—	84,0	—	84,0
7:1 Показник масивності	19,5	—	19,5	—	—	—	—
IND, %	37,5	—	37,5	—	—	—	—
INB, %	37,5	—	37,5	—	—	—	—

**Проміньова кістка**

1 Найбільша довжина	220,0	—	220,0	—	—	256,0	256,0
2 Фізіологічна довжина	208,0	—	208,0	—	—	242,0	242,0
4 Поперечний діаметр діафіза	16,0	—	16,0	—	—	17,0	17,0
5 Сагітальний діаметр діафіза	10,0	—	10,0	—	—	13,0	13,0
3 Найменша окружність діафіза	41,0	—	41,0	—	—	48,0	48,0
5:4 Показник перетину	62,5	—	62,5	—	—	76,5	76,5
3:2 Показник масивності	19,7	—	19,7	—	—	19,8	19,8

**Ліктьова кістка**

1 Найбільша довжина	234,0	—	234,0	—	—	272,0	272,0
2 Фізіологічна довжина	208,0	—	208,0	—	—	236,0	236,0
11 Передньозадній діаметр	11,0	—	11,0	13,0	—	14,0	13,5
12 Поперечний діаметр	16,0	—	16,0	18,0	—	17,0	17,5
13 Верхній поперечний діаметр	16,0	—	16,0	15,0	—	16,0	15,5

Характеристика	Пох. 3а	Пох. 3- середнє	М	Пох. 2	Пох. 3б	Пох. 3в	М
	Ж. 30-40	Ж. 50-55	Н	Ч. 18-23	Ч. 20-25	Ч. 35-40	Н
14 Верхній дорсовентральний діаметр	18,0	—	18,0	18,0	—	20,0	19,0
3 Найменша окружність діяфіза	36,0	—	36,0	41,0	—	42,0	41,5
3:2 Показник масивності	17,3	—	17,3	—	—	17,8	17,8
11:12 Показник перетину	68,8	—	68,8	72,2	—	82,4	77,3
13:14 Показник платоленії	88,9	—	88,9	83,3	—	80,0	81,7
<b>Стегнова кістка</b>							
1 Найбільша довжина	401,0	—	401,0	—	—	—	—
2 Довжина в натуральному стані	400,0	—	400,0	—	—	—	—
21 Виросткова ширина	—	—	—	82,0	—	—	82,0
6 Сагітальний діаметр середини діяфіза	23,0	28,0	25,5	29,0	—	—	29,0
7 Поперечний діаметр середини діяфіза	28,0	27,0	27,5	27,0	—	—	27,0
9 Верхній поперечний діаметр діяфіза	34,0	32,0	33,0	35,0	—	—	35,0
10 Верхній сагітальний діаметр діяфіза	23,0	27,0	25,0	24,0	—	—	24,0
8 Окружність середини діяфіза	82,0	86,0	84,0	93,0	—	—	93,0
8:2 Показник масивності	20,5	—	20,5	—	—	—	—
6:7 Показник пілястрії	82,1	103,7	92,9	93,1	—	—	93,1
10:9 Показник платомерії	67,6	84,4	76,0	68,6	—	—	68,6
ІФ, %	60,7	61,5	61,1	—	—	—	—
<b>Велика гомілкорова кістка</b>							
1 Повна довжина	306,0	344,0	325,0	—	373,0	—	373,0
2 Виростково-таранна ширина	294,0	331,0	312,5	—	365,0	—	365,0
1а Найбільша довжина	—	348,0	348,0	—	377,0	—	377,0
5 Найбільша ширина верхнього епіфіза	72,0	66,0	69,0	—	76,0	—	76,0
6 Найбільша ширина нижнього епіфіза	—	52,0	52,0	—	59,0	—	59,0
8 Сагітальний діаметр рівня середини діяфіза	28,0	29,0	28,5	—	33,0	—	33,0
8а Сагітальний діаметр на рівні живильного отвору	30,0	34,0	32,0	—	37,0	—	37,0
9 Поперечний діаметр рівня середини діяфіза	18,0	21,0	19,5	—	24,0	—	24,0
9а Поперечний діаметр на рівні живильного отвору	21,0	20,0	20,5	—	25,0	—	25,0
10 Окружність середини діяфіза	77,0	80,0	78,5	—	90,0	—	90,0
10b Найменша окружність діяфіза	72,0	70,0	71,0	—	82,0	—	82,0
9а:8а Показник перетину	70,0	58,8	64,4	—	67,6	—	67,6
10b:1 Показник масивності	23,5	20,3	21,9	—	22,0	—	22,0
ІТ, %	45,0	40,9	43,0	—	40,9	—	40,9

Примітка. Індокси компактизації (визначають на рентенограмах): ІНД— плечової кістки на рівні дельтоподібної горбкуватості; ІНВ — плечової кістки на рівні найменшої окружності діяфіза; ІФ — стегнової кістки на рівні середини діяфіза; ІТ — великої гомілкової кістки на рівні, що відповідає найменшій окружності діяфіза.



Рис. 3. Травма черепа в юнака з пох. 2, спричинена ударом палиці

ікло, премоляри та другий моляр, а на нижній — різці, ліві ікло та перший пре-моляр. Череп належав жінці 30—40 років.

**Краніологічна характеристика.** Череп відзначається великим поздовжнім, малим поперечним та помірним висотним діаметрами (табл.1). Форма склепіння — доліхокранна, але на межі з мезокранією. Чоло пряме, досить широке. Обличчя досить вузьке й низьке, сплюснене на рівні орбіт і вилиць. Перенісся низьке, кут виступу носових кісток над рівнем профілю обличчя дуже малий. За комплексом краніологічних ознак ця жінка належала до змішаного антропологічного типу, у формуванні якого крім європеїдного відчувається й монголоїдний компонент.

**Посткраніальний скелет** має всі ознаки жіночої статі. Суглоби та фаланги несуть сліди незначних вікових змін. Зріст 156,4 см. За вимірами довгих кісток жінка належала до короткононогого типу. Визначається незначна лівостороння асиметрія кісток передпліччя та стегнових кісток, тоді як унаслідок захворювання на остеомієліт (див. патології нижче) лівої великої гомілкової кістки відбулося значне її вкорочення (306 мм порівняно з 321 мм справа). З цим можуть бути пов'язані підвищена компактизація кістки<sup>15</sup> та збільшення її деяких широтних розмірів.

Докладна фіксація розвитку м'язового рельєфу кісток дала змогу встановити основні навантаження на опорно-руховий апарат жінки. М'язи, що опускають та згинають плечі та обертають лопатку, загалом розвинені рівномірно. Ентесопатії, як наслідок нерегулярних навантажень чи хронічних мікротравм місць прикріплення сухожил'я та м'язів, визначають такі навантаження на дельтоподібний м'яз (відведення та згинання руки), особливо справа, та на супінаторі передпліччя. Деструкція у місцях прикріплення триголового лівого та, симетрично, двоголового м'язів плеча буває наслідком переносу важких предметів на зігнутих передпліччях. За даними Galera, Garrada (1993), у середньовічних іспанських популяціях ця ознака зумовлена такими видами діяльності, як носіння води, будівництво кам'яних будинків, та загалом сільськогосподарською працею. Genety (1972) вважає її наслідком праці пекарів, що переносять вантажі на витягнутих передпліччях і притиснутих до тулуба руках<sup>16</sup>. З навантаженнями пов'язані також дегенеративно-дистрофічні зміни в плечових, правому! ліктьовому та лівому променево-зап'ястковому суглобах.

шився слід від удару важким, можливо, загостреним предметом. Розмір вдавненого овалу — 25×19мм. Від краю овалу в напрямку вінцевого шва розходяться тріщини. Не виключено, що травму було нанесено зброєю типу палиці з гострими шипами. Удар, імовірно, пом'якшила шапка чи шолом. Оскільки травма не несе слідів загоєння, цілком можливо, що саме вона й спричинила смерть юнака (рис.3).

На кістках немає слідів вогню, хоча житло загинуло в пожежі. Напевно, перекриття підкліту та стеля житла, що завалилися, накрили ще живого юнака, коли той намагався сховатися, та закрили його від вогню.

**Поховання 3а.** Скелет зберігся майже повністю (рис.1). **Череп** має дефект у ділянці основи та лівої виличної дуги. Розміри черепа невеликі, рельєф незначний. Шви відкриті, за винятком задньої ділянки сагітального шва, яка вже облітерована. Стан зубів дуже поганий, на верхній щелепі збереглися лише бокові різці, правий перший премоляр, ліві



У нижньому поясі кінцівок найбільші артрозні зміни зафіксовано в кульшових суглобах, особливо в правому, а також у правому колінному суглобі. Поряд з розподіленням індексу компактизації (збільшеному в правому стегні) та посиленням силових ліній у проксимальній частині стегнових кісток це явище може свідчити про збільшення навантажень на праву ногу як компенсацію після травми лівої гомілки. Ентесопатії є в місцях кріплення правого литкового м'язу (підняття п'ятки та згинання гомілки), симетрично гребінчастого (приводить і згинає стегно), зовнішнього затульного (відвертає стегно) та великого сідничного м'язів (розгинає тулуб при фіксованих кінцівках). Цікавими є наявність так званих фасеток Пур'є в проксимальному метафізі стегон і фасеток від сидіння навпочіпки (*squatting facets*). Перша ознака може формуватися при максимальному розпрямленні ноги, наприклад у разі ходіння вниз по схилах<sup>17</sup>, друга — від екстремального згинання гомілки вперед при фіксованих стопах (сидіння на низьких стільцях, навпочіпки<sup>18</sup> і, можливо, стояння на колінах чи ходіння вгору по схилах).



Рис. 4. Травма черепа чоловіка з пох. 36

**Патологічні зміни.** Більшість зубів жінкою втрачено ще в молодому віці, внаслідок чого відповідні альвеоли та тіло нижньої щелепи атрофовані та облітеровані. Причиною такого явища міг бути пародонтоз, особливо сильний на премоларях і молярах. Наслідком цього стала значна стертість, яка сягає коренів збережених передніх зубів (3—6 балів), оскільки вони взяли на себе все навантаження від жування. Гіпоплазія емалі зубів відсутня, однак на кістках гомілок рентгенографічно зафіксовано лінії Харриса — поперечні лінії, що утворюються у метафізах кісток у разі затримки росту внаслідок стресів у періоди голодувань чи хвороб.

Навколо лобкового симфізу зсередини кістки спостерігаються овальні заглиблення, активні деструктивні та проліферативні зміни, які іноді розглядають як наслідки вагітності у жінок. На лівій великій гомілковій кістці залишилися сліди двох свищів, що може свідчити про захворювання на остеомієліт у дитинстві. Унаслідок укорочення великої гомілкової мала гомілкорова кістка викривилась назовні в дистальній третині. Імовірно, жінка підкульговувала. Із травм слід відзначити загоєний перелом грудної третини одного з правих ребер. За деякий час до загибелі жінка отримала травму голови, що не відобразилося на зовнішній поверхні черепа, однак мало наслідком можливу мозкову грижу на лусці потиличної кістки та утворення епідуральної гематоми<sup>19</sup>. Незагоєний наскрізний отвір круглої форми виявлено в районі лівого потиличного соскоподібного шва. Ця травма, ймовірно, спричинила смерть жінки.

**Поховання 36.** Представлене цілим черепом та неповним посткраніальним скелетом. **Череп** має великі розміри та добре виражені ознаки статевого диморфізму: дуже випуклі надперенісся та надбрів'я, що буквально нависає над орбітами. Великі соскоподібні відростки й рельєф потилиці свідчать про атлетично розвинену мускулатуру шиї й спини. Нижня щелепа масивна, має «квадратні» обриси. Усе це свідчить про чоловічу стать похованого. Черепні шви відкриті повністю, зуби дуже великі, зношеність їх незначна. Стан черепних швів і зубів відповідає молодому вікові (20—25 років).

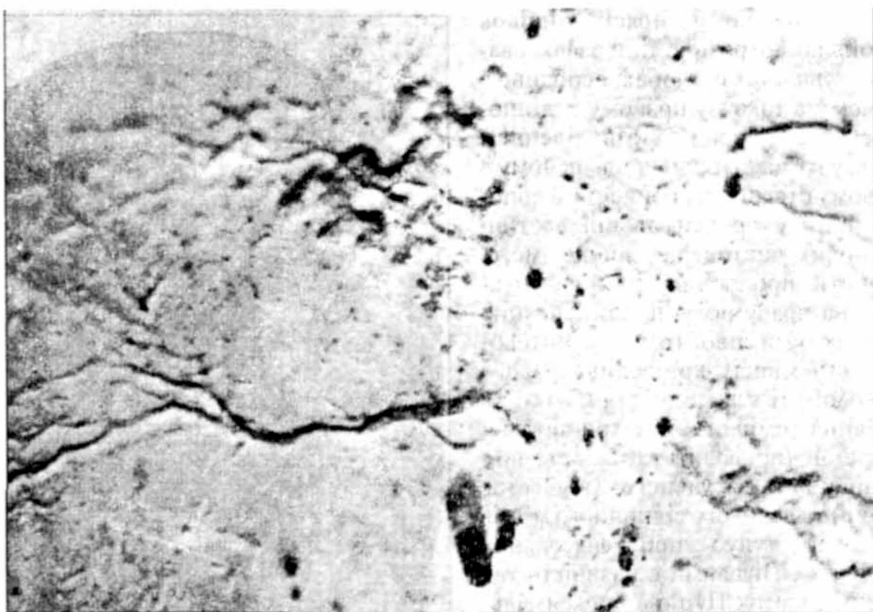


Рис. 5. Імовірні наслідки туберкульозного лептоменінгіту, перенесеного в дитинстві, на скроневої кістці чоловіка з пох. 3в

**Краніологічна характеристика.** Великий поздовжній і малий поперечний діаметри зумовляють доліхокранну форму черепа (табл.1). Він має дуже велику висоту склепіння, помірної ширини чола й обличчя, висота якого відносно мала. Ніс середньовисокий, висота перенісся помірна, кут нахилу носових кісток до лінії профілю — середній. Обличчя дуже сильно профільоване в горизонтальній площині на обох (верхньому та середньому) рівнях. Вертикальне профілювання обличчя також значне, профіль прогнатний. Описане поєднання ознак характеризує череп як виражено європеоїдний.

**Посткраніальний скелет** зберігся частково: праві плечова, ліктьова, проксимальний епіфіз лівої плечової, кістки гомілок, хребці, ребра, фрагменти лопаток, окремі фаланги.

Кістки верхніх кінцівок масивні, із сильним рельєфом, що відповідає розвитку рельєфу на черепі. Кістки гомілок — також масивні й великі. Отже, будова та розміри кісток посткраніального скелета свідчать про належність їх чоловіку, стан суглобових поверхонь і відсутність явних вікових змін — про те, що чоловік помер у досить молодому віці — 20—25 років.

Зріст чоловіка 171 см. Скелет розвинений гармонійно. Найбільші навантаження припадали на м'язи, що беруть участь у рухах плечей (опускання, обертання, приведення), особливо зліва, згиначів передпліччя, та в рухах кисті та зап'ястка — розгиначів та тих, що відводять кисть (на жаль, кістки збереглися лише справа). Ентесопатії в місці прикріплення правого великого грудного м'яза та реберно-ключичних зв'язок, ущільнення вертикальних силових ліній у проксимальному плечі та значні дегенеративно-дистрофічні зміни в плечовому суглобі могли спричинитися таким видом діяльності, як перенесення вантажів на плечах. Про великі навантаження на руки свідчить також значний індекс компактизації кістки, особливо в дистальній половині діафіза. Крім того, визначено артроз у правому ліктьовому суглобі. Найбільші навантаження нижніх кінцівок припадали на колінні суглоби. Зафіксовано значний розвиток камбалоподібного м'яза, підвищену компактизацію правої гомілкової кістки порівняно з лівою, а також фасетки на передній стороні дистальних епіфізів гомілок.

Хребет чоловіка несе сліди дуже великих навантажень на ділянці середньогрудних (ThV–ThVI) та нижньогрудних хребців. Спондилізі (перелом напруги між верхньою та нижньою дужками) у четвертому поперековому хребці, на думку А.В. Грінберга<sup>20</sup>, досить часто трапляється у людей, чия робота пов'язана з підніманням та перенесенням вантажів. Ch. Merbs<sup>21</sup>, досліджуючи причини цієї

патології, наводить досить великий перелік видів діяльності, спільним для яких є переважання попереково-крижового відділу хребта, наприклад у разі дій, що потребують екстремальних нахилів тіла вперед-назад, чи різких випрямлень тіла назад, наприклад під час копання, підняття вантажів та ін. Можлива також гостра травма.

**Патологічні зміни.** Поряд із травним отвором на обох гомілкових кістках медіально зафіксовані осифіковані крововиливи. Виявлено відкладення зубного каменя, особливо значне на нижніх різцях. Відсутність карієсу та наявність зубного каменя, на думку деяких авторів<sup>22</sup>, може свідчити про переважання в раціоні білкової (м'ясної) їжі над продуктами з багатим вмістом вуглеводів (зернові).

Гроноподібні групи дрібних заглиблень, розташовані в передній, середній та задній черепних ямках, можуть бути наслідком перенесеного в дитинстві туберкульозного менінгіту. Сліди підвищеного кровопостачання на надбрівних дугах цього чоловіка, можливо, пов'язувані із частим перебуванням на холодному повітрі<sup>23</sup>, що може вказувати на певний вид професійної діяльності.

Череп було проломлено в ділянці брегми ударом, зробленим важким тупим предметом, можливо молотом, і спрямованим зверху спереду та зліва. Унаслідок цього утворився трикутний отвір, вм'ятина та радіальні тріщини (рис. 4). Реактивні поперечні тріщини є також у кістках основи черепа та потилиці. Ця травма, ймовірно, і спричинила смерть молодого чоловіка.

**Поховання 3в.** Зберіглося гірше за інші. **Череп** представлений великими фрагментами мозкової коробки та деякими кістками обличчя (щелепи, права вилиця, носові кісточки). На черепних швах уже почався процес облітерації, внаслідок якого вони закриті на внутрішній поверхні черепа. Зуби зношені на III—IV бали. Такий стан швів і зубів відповідає віку 35—40 років.

Надорбітальна область відзначається добре вираженим рельєфом. Потиличний бугор і соскоподібні відростки досить великі. Зуби крупні. Альвеолярна дуга досить широка (34 мм) і довга (45 мм). Отже, морфологія черепа свідчить про чоловічу стать.

**Посткраніальний скелет** зберігся не повністю, бракує кісток лівої ноги (за винятком проксимального епіфіза стегна), лівого плеча, крижів. Рельєф кісток помірний, будова тази й розміри довгих кісток відповідають чоловічій статі. Стан крижово-клубового суглоба вказує на вік 35—40 років.

Зріст чоловіка, визначений за довжиною кісток кінцівок, становить 172 см. Статура відзначається вкороченням гомілок і подовженням передпліччя.

М'язовий рельєф на кістках розвинутий вище середнього. У верхньому поясі максимально навантаженими були: справа — дельтоподібний м'яз (відведення руки від тулуба), зліва — м'язи, що обертають плече. Симетрично сильні м'язи — згиначі передпліччя.

Зліва більш розвинений рельєф спостерігається в місцях прикріплення м'язів, що беруть участь у рухах кисті та пальців. На ногах значного розвитку досягли великий та середній сідничні та чотириголовий м'язи (відведення та повороти стегна, випрямлення тулуба), дещо менше — м'язи, що розгинають гомілку та нахиляють її вперед, приводять та супінують стопу.

Найбільші навантаження припадали на плечові, ліктвові, лівий променево-зап'ястний та лівий кульшовий суглоби.

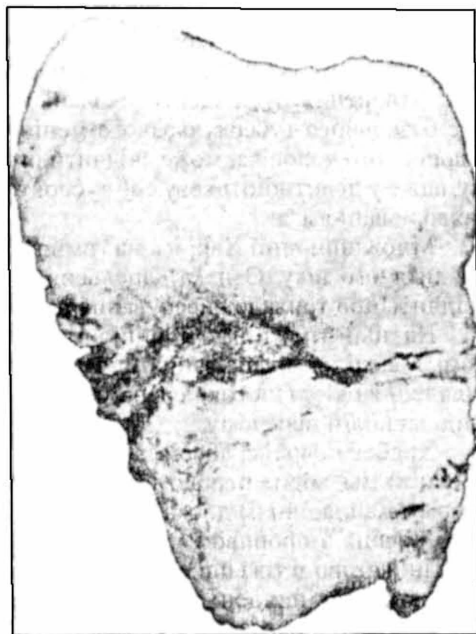


Рис. 6. Компресійний перелом гомілкової поверхні гомілковостопного суглоба в літньої жінки з поховання 3-середнє

**Патологічні зміни.** На внутрішній поверхні скроневої, лобної, тім'яної та потиличної кісток, у передній, середній та задній черепних ямках — велика кількість дрібних заглиблень, розташованих подібно до грон винограду (рис. 5). Такі утворення були ідентифіковані як змінення кістки через тривалий процес базального туберкульозного менінгіту в дітей<sup>24</sup>. Те, що ці змінення були у дорослого чоловіка, може свідчити про неабияку резистентність його організму, адже у доантибіотикову еру туберкульозний менінгіт вважався смертельним захворюванням.

Множинні лінії Харріса на гомілкових кістках свідчать про стресові періоди дитячого віку. Ознака «апельсинової шкірки», зафіксована на надбрів'ях, свідчить про тривале перебування на холодному повітрі.

На лівій тім'яній та лобній кістках має місце загострений компресійний перелом. Унаслідок інфікування цієї травми або невдалого її лікування відбулося запалення окістя кісток черепа та обличчя. На одному з правих ребер помітний слід давнього перелому.

Хребет чоловіка зберігся досить повно. У шийному відділі (на рівні 3—4 хребців) має місце перелом правих міжхребцевих суглобів, ускладнений артрозом та випадінням диска. Задній вузол Шморля (хрящова грижа) 10-го грудного хребця з проривом у спинномозковий канал, як і деструктивні зміни на передній стороні тіла поперекових хребців, мали причиною, можливо, той самий травматичний інцидент.

Судячи з кількості травм та розвитку м'язового рельєфу кісток, чоловік вів досить активний спосіб життя, можливо, він був членом княжої дружини.

**Поховання 3-середнє.** Представлене лише окремими кістками посткраніального скелета, а саме: лівою стегною, гомілковими, діафізом правої плечової, кістками правого передпліччя без нижніх епіфізів. Від таза збереглася частина лівої клубової кістки з кульшовою западиною.

Кістки невеликі, досить грацильні, рельєф слабкий, голівка й шийка стегна маленькі. На кістках уже виникли вікові розростання, гострі краї суглобів. За будовою й розмірами кісток скелет належав жінці, яка померла у віці 50—55 років. Зріст 159,7 см. У верхніх кінцівках — ентесопатії плечового м'яза (згинає передпліччя) та згинача й розгинача великого пальця лівої руки (на жаль, права не збереглася). У нижніх кінцівках найбільш розвинені великий сідничний, двоголовий м'язи (розгинають стегно). Деструктивні зміни зафіксовано в місці прикріплення лобкового лігаменту. Однією з причин компресійних переломів у лівому колінному та гомілкоstopному суглобі могло стати падіння на п'ятку випрямленої ноги. З діяльністю, що, ймовірно, була причиною зазначених травм, можливо, пов'язані також перелом напруження в шийці стегнової кістки та верхня п'ятова шпора (рис. 6). На думку А.В. Грінберга<sup>25</sup>, такі зміни досить часто виникають у танцівниць чи поштарів.

Підсумовуючи дані про будову скелета мешканців «міста Володимира», можна визначити основні особливості фізичного розвитку, що часто були пов'язані зі специфікою їхньої професійної діяльності, а також зробити припущення про умови життя цього населення, стан здоров'я та причини смерті загинувших. Зріст чоловіків у середньому становив 171,3, жінок — 158 см, що не відрізняється від даних інших дослідників за цим показником (наприклад, за даними С. Сегеди та П. Покаса, у середньовічних містах Лубни та Путивль зріст чоловіків становив 170,6, жінок — 160,5 см)<sup>26</sup>. За остеометричними показниками (табл. 2), у жінок був високий індекс масивності передпліччя за низьких поздовжніх розмірів променевих та ліктьових кісток. Показник платоленії у жінок підвищений порівняно з чоловіками. Оцінка м'язового рельєфу показала переважання у жінок розвитку таких м'язів, як супінатори передпліччя, згиначі пальців, праві згиначі плеча та тих м'язів, що приводять праву кисть. Поряд з артрозними зміненнями в плечових та променево-зап'ястних суглобах, ці показники можуть свідчити про переважання певного виду діяльності, наприклад заняття прядінням. У чоловіків підвищення компактизації плечової кістки поряд з досить високими індексами масивності та значним розвитком рельєфу м'язів плеча (ентесопатії трапляються в місці прикріплення грудного м'яза та особливо — реберно-ключичного лігаменту) свідчать про високі навантаження

Таблиця 3. Зріст похованих та патологічні ознаки на скелетах

Ознака	Пох. 3а	Пох. 3- середнє	Пох. 2	Пох. 3б	Пох. 3в
	Ж. 30—40	Ж. 50—55	Ч. 18—23	Ч. 20—25	Ч. 35—40
Можливий рік народження	1200—1210	1185—1190	1217—1222	1215—1220	1200—1205
Зріст, см	156,4	159,7	171	171	172
Травми черепа незагоєні	+	/	+	+	/
Травми черепа загоєні	?	/	—	—	+
Травми посткраніального скелета	—	+	/	+	—
Травми хребта	—	/	/	+	+
Неспецифічні інфекції черепа	/	/	+	—	—
Холодовий стрес	—	/	+	+	+
Карієс	+	/	+	/	—
Гіпоплазія емалі зубів	—	/	+	+	—
Лінії Харріса	+	—	/	—	+
Cribra orbitalia	+	/	+	—	—
Неспецифічні інфекції пкс	+	+	/	+	—
Ознаки туберкульозного базального менінгіту	—	/	—	+	+

П р и м і т к и: «+» — наявність ознаки; «—» — відсутність ознаки; «/» — недоступно для спостереження; пкс — посткраніальний скелет.

на плечовий пояс. Оцінка розвитку тазового пояса кінцівок показала зниження статевого диморфізму в широтних розмірах, індексах компактизації та м'язовому рельєфі кісток, в основному, за рахунок збільшення цих показників у жінок. Наявність ентесопатій у сідничній горбкуватості, значний розвигок шорсткої лінії стегна, наявність специфічних ознак, таких як фасетки Пур'є й так звані *squatting facets* (причини виникнення цих ознак наведено вище) у представників обох статей, на наш погляд, пов'язане із звичним пересуванням угору-вниз схилами, на яких розташований Київ.

Таку ознаку, як гіперваскуляризація надбрівних дуг, що трапляється в серії лише у чоловіків (табл. 3), звичайно вважають одним з індикаторів професійної зайнятості населення, оскільки вона виникає в разі тривалого перебування на повітрі за холодної погоди<sup>27</sup>.

Про професійну активність та спосіб життя свідчать повсякденні травми, причинами яких можуть бути пошкодження від робочих інструментів, випадкові падіння з висоти під час будівництва, падіння з коня чи з вантажем на плечах; поранення, завдані тваринами чи отримані в бійці<sup>28</sup>. Прикладом таких ушкоджень є травми хребта. У чоловіків із серії, що вивчається, зафіксовано спондилоліз — перелом дужок четвертого поперекового хребця (пох. 3б), перелом виростка шийного хребця та хрящова грижа в грудному відділі з проривом у спинномозковий канал (пох. 3в). Обидві ці патології трапляються в людей, що займаються тяжкою фізичною працею. У жінки (пох. 3а) та чоловіка (пох. 3в) були загоєні переломи ребер. Депресійний перелом лівого колінного та гомілко-стопного суглоба у жінки з поховання 3-середнє спричинений падінням на випрямлену ногу, можливо внаслідок невдалого стрибка. Травми черепа є свідченням як побутового травматизму, так і збройних сутичок. Загоєний депресійний перелом лобної кістки в дорослого чоловіка (пох. 3в), нанесений тупою зброєю типу палиці, булави чи просто камінням, імовірно, був отриманий у сутичці з противником. Іноді травми черепа не мають слідів на зовнішній поверхні кісток, однак їх наслідки (ускладнення) у вигляді мозкових гриж та осифікованих епідуральних гематом можна спостерігати на внутрішній поверхні черепа. Досить сильні змінення такого типу ми спостерігали на потиличній кістці (у ділянці *confluent sinuum*) жінки з пох. 3а.

Загострені травматичні ушкодження тієї чи іншої частини скелета мала більшість індивідів (одна з двох жінок та двоє з трьох чоловіків) у досліджуваній групі. Висока частота згаданої ознаки свідчить про підвищений травматизм серед цих людей.

Хвороби зубів, такі як карієс, пародонтопатії та пов'язана з ними рання втрата зубів, що спостерігається, наприклад, у молодого чоловіка (пох. 2) та жінки (пох. 3а), не були рідкістю за часів Київської Русі<sup>29</sup>. Серед факторів, що сприяють розвитку карієсу, основними є особливості дієти та гігієни рота, фактори середовища (якість води та харчів), присутність бактерій, що викликають захворювання<sup>30</sup>, а також загальний стан здоров'я людини та перенесені нею стреси<sup>31</sup>. Якість та кількість їжі впливає на особливості росту та розвитку дітей, чутливість до хвороб, захворюваність та смертність у популяції. Тривалий голод чи навіть короткочасне голодування можуть спричинити низку захворювань у популяції, таких як тиф, віспа, дизентерія, туберкульоз, чума, грип, пневмонія<sup>32</sup> чи ерготизм<sup>33</sup>. Так звані голодні морі досить часто траплялися на Русі, у тому числі в проміжку часу між повальними епідеміями 1187 та 1230 рр.<sup>34</sup> М.Ф. Берлінський, досліджуючи історію Києва, згадує великий недорід хліба, особливо в 1228—1229 рр., «от чего умножились заразительные болезни, истребившие как в Киеве, так и в других городах великое множество народа»<sup>35</sup>. У наступному 1230 р., за свідченнями літописів, урожай загинув на всій руській землі, за винятком Києва, і протягом двох років був страшний голод у Новгороді та Смоленську<sup>36</sup>. Загалом у перші 40 років XIII ст. літописи відмічають 18 голодних років<sup>37</sup>.

Звернімося до отриманих нами даних. Дитинство більшості досліджуваних індивідів припадало на початок XIII ст. Пережиті ними голодні роки мали вплинути на подальший стан їхнього здоров'я та імунітет. Закономірно очікувати наявність так званих маркерів стресу, що формуються саме під впливом гострих голодувань і дитячих хвороб. Лінійна гіпоплазія емалі зубів відзначена у двох наймолодших чоловіків з пох. 2 (18—23 роки) та з пох. 3б (20—25 років). Утворення її в першого чоловіка припадає на вік 2—4 роки (тобто, з певною ймовірністю, у проміжку між 1219 та 1226рр.) та на вік 2—5 років у другого чоловіка (між 1217 та 1225рр.). Інша ознака — лінії затримки росту на довгих кістках (лінії Харріса) — спричинена гальмуванням вироблення соматотропного гормону росту в дітей унаслідок недоїдання, білкового голодування чи певних системних хвороб<sup>38</sup>. Лінії Харріса на великих гомілкових кістках було зафіксовано у жінки 30—40 років (пох. 3а) та чоловіка 35—40 років (пох. 3в). Індикатор анемії (як наслідку хронічних паразитарних інфекцій) *cribra orbitalia* також фіксує загальний стан здоров'я популяції та індивідів. Цю ознаку було зафіксовано у двох випадках, причому в юнака з пох. 2 вона пов'язана з подібними змінами в метафізах довгих кісток та численними слідами неспецифічних інфекційних хвороб на скелеті, у тому числі хронічного синуситу та стоматиту.

З концентрацією людей у містах збільшується кількість щільніснозалежних інфекцій, що передаються повітряно-краплинним шляхом. Однією з таких інфекцій, що залишає сліди на кістках, є туберкульоз, який був однією з головних причин смертності в минулому. Кістковий туберкульоз — вторинна інфекція, що розповсюджується з легенів чи лімфатичних вузлів. Основними місцями розташування хвороби є хребет (туберкульозний спондиліт), кульшовий та колінний суглоб<sup>39</sup>. Інша форма захворювання, що часто траплялася у доантибіотикову еру та в активній формі була смертельною, — туберкульозний базальний менінгіт. Поряд з іншими симптомами для латентної форми цієї хвороби характерні утворення внутрішньочерепних калькулятів — туберкулом<sup>40</sup>. Тиснувши зсередини на кістки черепа, що формуються, туберкулами залишають сліди у вигляді гронаподібних груп заглиблень із рівним дном, розміром із зерно проса, на внутрішній поверхні цих кісток. Найчастіше вони розташовані в передній, середній та задній черепних ямках в основі черепа і на археологічному середньовічному матеріалі в дітей трапляються з частотою 11,9—44,4 %<sup>41</sup>. Даних про поширення туберкульозу в давньоруській державі, і зокрема в Києві, немає. Наявність ознак туберкульозного лептоменінгіту на черепі чоловіка з пох. 3в (не виключено, що множинні лінії Харріса на гомілкових кістках чоловіка спричинені саме цим процесом) та можливих ознак цієї хвороби у чоловіка з пох. 3б є вказівкою на існування туберкульозу в місті в XIII ст.



Незагоєні травми, отримані перед смертю, звичайно дуже важко відрізнити від посмертних пошкоджень. Проте в деяких випадках форма отвору чи площина зрізу безперечно свідчать про їх походження. Разом з особливостями положення тіла (кістяка) травми розповідають про обставини загибелі людини. Як уже зазначалося, усі описані скелети було знайдено скинутими до купи на завалі згорілого житла. У двох чоловіків та жінки зафіксовано незагоєні травми черепа. Імовірно, що саме вони були причиною смерті. В інших людей прямих пошкоджень скелета не виявлено, можливо, унаслідок поганої збереженості кісток чи специфіки травм. Проте, безперечно, усі вони загинули під час захоплення міста Батиєм.

На основі комплексного (краніологічного, остеологічного, палеопатологічного) дослідження описаних матеріалів можна дійти висновків щодо антропологічного типу людей, які мешкали в «місті Володимира» у першій половині XIII ст., а також охарактеризувати це населення з погляду стану здоров'я та адаптації до умов життя.

Як показало краніологічне вивчення, череп молодого чоловіка (пох. 2) загалом має європеїдний комплекс ознак і належить до мезокранного типу східних слов'ян з помірно широким лицем і ослабленим виступом носа. Інакше кажучи, цей молодий чоловік за антропологічними ознаками був типовим представником полян київських (чернігівських або переяславських). Дещо інший краніологічний компонент відзначається на черепі молодого чоловіка з пох. 3б. Поеднання ознак характеризує череп як виражено європеїдний. Його можна зарахувати до доліхокранного (із середньошироким лицем і помірним виступом носа) типу східних слов'ян, до якого належать також племена сіверян, радимичів, дреговичів, смоленських кривичів. Жінка з пох. 3а за комплексом краніологічних ознак належала до змішаного антропологічного типу, у формуванні якого, крім європеїдного, відчувається й участь монголоїдного компоненту. Утім, такі морфологічні особливості, як ослаблення горизонтального профілю й слабе виступання носа, нерідко трапляються й у представників полян<sup>42</sup>. Отже, мешканці «міста Володимира» за антропологічними ознаками були представниками різних східнослов'янських племен, зокрема полян.

Судячи з розглянутих нами прикладів, чоловіки мали високий, а жінки — середній зріст. Ці люди були достатньо адаптованими до умов середовища та важкої фізичної праці, про що свідчать особливості розвитку кістяків, які вказують також на специфіку професійних занять цих людей. Разом з тим висока частота ушкоджень та поранень свідчить не тільки про підвищений побутовий травматизм, а й про часті збройні сутички. Несприятливі голодні роки початку XIII ст., особливо якщо вони припадали на період дитинства, залишили сліди стресів від голодування та дитячих хвороб на кістяках цих людей. Наші дослідження показали також, що населення Києва у XII ст. страждало від численних інфекційних хвороб, зокрема від туберкульозу, розповсюдженню якого сприяла скупченість у житлах. Згадки про цю хворобу відсутні в літописних джерелах.

<sup>1</sup> Івакін Г.Ю. Історичний розвиток Києва XIII — середини XVI ст. — К., 1996.

<sup>2</sup> Бертинський М.Ф. Історія міста Києва. — К., 1991.

<sup>3</sup> Толочко П.П. Древний Киев. — К., 1983. — С.279.

<sup>4</sup> Каргер М.К. цит. пр., ст.62.

<sup>5</sup> Хвойко В.В. Древние обитатели Среднего Приднепровья и их культура. — Киев, 1913. — С.79.

<sup>6</sup> Хойновський І.А. Раскопки великокняжеского двора древнего города Киева. — К., 1893. — С.16—17.

<sup>7</sup> Цит. за: Каргер М.К. Киев и монгольское завоевание // СА. — 1949. — 11. — С. 81.

<sup>8</sup> Див. Каргер М.К. Указ. соч. — С.71; Каргер М.К. Раскопки в Киеве в 1938 году. Отчет; Кишинец С.Р. Детинец Киева IX — первой половины XIII вв. — Киев, 1982. — С.126—128; Кишинец С.Р. Отчет о раскопках 1973 г. Старокиевского отряда Киевской археологической экспедиции по ул. Десятинной. 2; Рохтин Д.Г. Болести древних людей. — М.: Л., 1965. — С. 208—211.

<sup>9</sup> Висловлюємо велику подяку колегам археологам, особливо В.Гончару, за докладний збір матеріалу, завдяки якому стало можливим наше дослідження.

<sup>10</sup> Мовчан І.І., Боровський Я.Є., Гончар В.М., Писаренко Ю.Г. Дослідження «міста Володимира» у Києві 1999 року // Археол. дослідження у 1998—1999 роках. — Київ, 1999. — С.124—125; Мовчан І.І., Боровський Я.Є., Гончар В.М., Писаренко Ю.Г., Архіпова Є.І. Звіт про

археологічні дослідження Старокиївської експедиції ІА НАНУ на вул. Володимирській, 8 у м. Києві в 1999 р.

<sup>11</sup> Потехіна І.Д. Звіт про антропологічні матеріали з розкопок по вул. Володимирській, 8. — К.: ІА НАН України, 2000.

<sup>12</sup> Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. — М., 1965.

<sup>13</sup> Palfi G., Dutour O. Activity-induced Skeletal Markers in Historical Anthropological Material // Int. J. Anthropology. — 1996. — 11, N1. — P.41—55.

<sup>14</sup> Крюков В.Н. Механизмы переломов костей. — М., 1971. — С.63.

<sup>15</sup> Індекси компактизації визначали на рентгенограмах кісток за формулою, наведеною М.Б. Медніковою. Вимірювання проводили на рівні найменшої ширини діяфіза великої гомілкової кістки, середини діяфіза стегнової кістки та середини та найменшої ширини діяфіза плечової кістки. Індекс компактизації є відношенням ширини медулярної порожнини до сумарної товщини компактного шару кістки; цей індекс виражено у відсотках

<sup>16</sup> Цит. за: Capasso L., Kennedy K.A.R., Wilczak C.A. Atlas of occupational markers on human remains. — Teramo, 1999. — P.71.

<sup>17</sup> Op. cit. — P.104.

<sup>18</sup> Kennedy K.A.R. Skeletal markers of occupational stress // Reconstruction the life from the skeleton. — New York, 1989. — P.129—160.

<sup>19</sup> Попієн. Schultz M. Spuren unspezifischer Entzündungen an prähistorischen und historischen Schädeln. B.1,2. — Basel, 1993.

<sup>20</sup> Гринберг А.В. Рентгендиагностика профессиональных заболеваний костей и суставов. — Л., 1962. — С.105; див. також: Merbs Ch. Trauma // Reconstruction of the life from the skeleton. — New York, 1989. — P.161—189.

<sup>21</sup> Merbs Ch.F. Spondylilysis and Spondylolisthesis : A Cost of Being an erect biped or a Clever Adaptation? // Yearbook of Physical anthropology — 1996. — 39. — P.201—228.

<sup>22</sup> Powell M.L. The analysis of dental Wear and Caries for Dietary reconstruction // The analysis of prehistoric diets. — 1985. — P.307—324.

<sup>23</sup> Макаров Н.А., Захаров С.Д., Бужилова А.П. Средневековое расселение на Белом Озере. — М., 2001. — С.257.

<sup>24</sup> Schultz M. The role of tuberculosis in infancy and childhood in prehistoric and historic populations // Tuberculosis. Past and present / Ed. Palfi J., Dutour O. Deak, Hutás. — GBTB foundation, 1999. — P. 503—507.

<sup>25</sup> Гринберг А.В. Указ. соч.

<sup>26</sup> Седеда С.П., Покус П.М. Антропологический состав средневекового городского населения левобережного Поднепровья // Тез. докл. сов. делегации на V Междунар. конгр. слав. археологии. — М., 1985; див. також Бужилова А.П. Оценка палеопатологических характеристик у древнерусского городского и сельского населения (в сравнительном аспекте) // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы. — М., 1993. — С.110—122.

<sup>27</sup> Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. — М., 1998. — С.104.

<sup>28</sup> Богоявленский Н.А. Древнерусское врачевание в XI—XVII вв. — М., 1960; Гориневская В.В. Основы травматологии. — М., 1953. — Т.1. — С.18, 26.

<sup>29</sup> Болезни средневековой Руси (антропологический обзор) // Восточные славяне. Антропология и этническая история. — М., 1999. — С.243—253; Козак О.Д. Антропологічний склад та морфологічні риси давньоруського населення Середнього Подніпров'я / Археологія. — 2000. — №1. — С.67—81.

<sup>30</sup> Powell M.L. Op. cit.

<sup>31</sup> Бажанов Н.Н. Стоматология. — М., 1990. — С.65. За даними, наведеними автором, у дітей, що перенесли блокаду Ленінграда, після закінчення війни захворювання зубів карієсом спостерігалось вдвічі частіше, ніж у дітей, що були вивезені з міста до її початку.

<sup>32</sup> Dirks R. Famine and Disease // The Cambridge World History of Human Disease / Ed. K.F.Kiple. — Cambridge, 1993. — P.157—163.

<sup>33</sup> Захворювання, спричинені споживанням хліба, що заражений ріжком (рос. спорынья), набуло великого розповсюдження в середньовічній Західній Європі та не було рідкістю на Русі. Епідемії «святого вогню» бували лише в роки, яким передували суворі зими, вогкі та дощові літні місяці, неврожаї та голод. За даними літописів, такі умови склалися у 1154, 1164 та 1230 рр.

<sup>34</sup> Дербек Ф.А. История чумных эпидемий в России от основания государства до настоящего времени. — СПб., 1905. — С.9.

<sup>35</sup> Берлінський М.Ф. Історія міста Києва. — К., 1991. — С.69.

<sup>36</sup> Гювірно, йдеться про один і той самий голод, що продовжувався кілька років — за даними різних літописів, у 1229—1230 чи 1230—1231 рр. Можливо також, що М.Ф. Берлінський



кий користувався невідомими в наш час джерелами, говорячи про голод у Києві в 1228—1229 рр.

<sup>37</sup> Борисенков Е.Л., Пасецкий В.М. Экстремальные природные явления в русских летописях XI—XVII веков. — Л.: Наука, 1983. — С.84,135.

<sup>38</sup> Webb S. Palaeopathology of Aboriginal Australians: Health and Disease across a Hunter-Gather Continent. — Cambridge, 1995. — P.115.

<sup>39</sup> Steinbock R. T. Paleopathological Diagnosis and Interpretation. — C.C. Thomas, Springfield, 1976. — С.176.

<sup>40</sup> Іванюта О.М., Пилипчук Н.С., Назаренко В.Г., Панасюк А.В., Кривобоков С.А. Туберкульозний менингоенцефалит. — Киев, 1987.

<sup>41</sup> Schultz M. Op cit. — С.505

<sup>42</sup> История изучения антропологического состава восточных славян // Восточные славяне. Антропология и этническая история. — М., 1999. — С.10—30.

Одержано 05.04.2001

А.Д. Козак, И.Д. Потехина

## ЖИТЕЛИ «ГРАДА ВЛАДИМИРА» ПО ДАННЫМ АНТРОПОЛОГИИ

Статья посвящена антропологическому и палеопатологическому исследованию новых материалов из жилищ «града Владимира», разрушенных во время штурма Киева Батыем. Вводятся в научный оборот краниологические, остеологические данные, касающиеся населения Киева середины XIII в., а также данные палеопатологического анализа черепов и костей посткраниальных скелетов трех мужчин и двух женщин, погибших в декабре 1240 г. По признакам строения черепа жители «города Владимира» были представителями различных восточнославянских племен, в частности полян.

У двух мужчин и одной женщины на черепе обнаружены следы смертельных травм. Судя по полученным данным, мужчины имели высокий, а женщины — средневысокий рост. Они были хорошо адаптированы к условиям среды и к тяжелому физическому труду, о чем свидетельствуют особенности развития костяков, указывающие и на специфику профессиональных занятий этих людей. Вместе с тем большое количество заживших травм свидетельствует как о повышенном бытовом травматизме, так и о частых вооруженных столкновениях. Неблагоприятные голодные годы и эпидемии начала XIII в., выпавшие на период детства большинства индивидов, оставили следы на костях этих людей и повлияли на резистентность их организмов к различным болезням. Наши исследования показали, что население Киева страдало инфекционными заболеваниями, в числе которых были некоторые формы туберкулеза — болезни, о которой не упоминается в древнерусских летописях.

O.D. Kozak, I.D. Potehina

## INHABITANTS OF THE «VLADIMIR'S TOWN» AFTER THE ANTHROPOLOGY DATA

The article deals with anthropological and paleopathological investigations of the new skeleton material from the houses destroyed of the "Vladimir's town" dating back to 1240 (the siege of Kiev by Batykan). Craniological, osteological data as well as results of paleopathologic analyses of skulls and bones of the postcranial skeletons of three males and two females lost in the December of 1240 are published. The signs of mortal traumas have been detected in the skulls of two males and one female. The features of bone composition in these skeletons given an evidens of well-adaptation to the enviromental conditions as well as to the specific professional activity. Many alternormtem fraumatas were caused by everyday events or received during the military conflicts.

Femine and epidemics at the beginning of the 13th century AD left traces on the bones of this people, affected their immun system and ability to resist different illness in adulthood. It is possible, that the population of Kiev had suffered from varioses infection diseases, including tuberculosis which was the malady not mentioned in the ancient Rus annals.